

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 039 310 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(51) Int Cl. 7: G01R 35/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.09.2000 Patentblatt 2000/39

(21) Anmeldenummer: 00103192.1

(22) Anmeldetag: 17.02.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 26.03.1999 DE 19913722

(71) Anmelder: Acterna Eningen GmbH
72800 Eningen (DE)

(72) Erfinder: Dickman, Norbert
41460 Neuss (DE)

(74) Vertreter: Klocke, Peter, Dipl.-Ing.
Klocke - Späth
Patentanwälte
Kappelstrasse 8
72160 Horb (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zum Prüfen eines Jittergenerators

(57) Verfahren zum Kalibrieren eines Jittergenerators, wobei die Linearität über die Bereiche der vom Jittergenerator erzeugten Jitteramplitude auf Nationale Normale rückführbar ist, bei dem ein rampenförmiges Modulationssignal (S_m) als Funktion der Zeit dem Jittergenerator zugeführt und aus der Frequenzverschiebung zwischen dem unmodulierten und dem vom Jittergenerator phasenmodulierten Ausgangssignal der Fehler des Jittergenerators in Abhängigkeit von der Steigung des Modulationssignals ermittelt wird. Die Anordnung zur Durchführung des Verfahrens umfaßt einen Funktionsgenerator zur Erzeugung eines Modulations-

signals, der mit seinem Ausgang mit dem Eingang eines Jittergenerators verbunden ist und einem mit dem Ausgang des Jittergenerators verbunden Frequenzmesser zur Anzeige und Vergleich der Frequenzverschiebung. Die Erfindung stellt eine einfache Kalibrationsmethode zur Rückführung von Jitter auf Nationale Normale dar, wobei die prinzipbedingten Probleme und Nachteile der bisher bekannten Verfahren in bezug auf Aufwand, Flexibilität in der Wahl der Meßpunkte und Rückführbarkeit vermieden werden. Restriktionen in der Darstellung größerer Jitteramplituden werden durch die Erfindung aufgehoben.

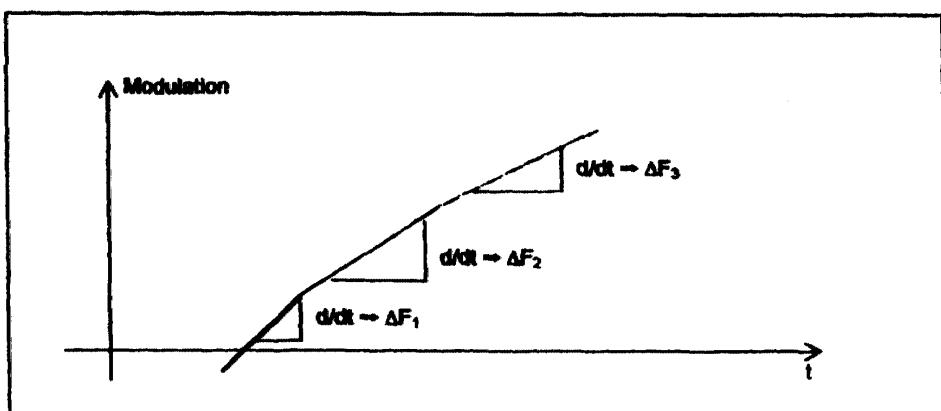


Fig. 4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 1, 29. Januar 1999 (1999-01-29) & JP 10 268015 A (KENWOOD), 9. Oktober 1998 (1998-10-09) * Zusammenfassung * ---	1	G01R35/00
A	DE 43 33 391 C (SIEMENS) 9. Februar 1995 (1995-02-09) * Zusammenfassung * * Seite 4, Spalte 4, Zeile 9 – Zeile 36; Abbildung 1 *	1, 4	
Y	US 4 316 259 A (ALBRECHT ET AL.) 16. Februar 1982 (1982-02-16) * Zusammenfassung *	4	
Y	US 4 041 386 A (THOMAS ET AL.) 9. August 1977 (1977-08-09) * Zusammenfassung *	4	
A, D	US 5 394 106 A (BLACK ET AL.) 28. Februar 1995 (1995-02-28) * Zusammenfassung; Abbildung 1A *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) G01R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	2. August 2001	Iwansson, K	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 10 3192

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-08-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 10268015 A	09-10-1998	KEINE	
DE 4333391 C	09-02-1995	KEINE	
US 4316259 A	16-02-1982	KEINE	
US 4041386 A	09-08-1977	KEINE	
US 5394106 A	28-02-1995	KEINE	